

Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Miramella* Dovnar - Zapolskij

(Orthoptera: Acridiidae, Catantopinae)

Von

Adolf Čejchan

(Mit 5 Abbildungen im Text)

Der Gattung *Miramella* Dovnar - Zapolskij wurde im Jahre 1933 (Genotypus: *Podisma solitaria* Ikonnikov, 1911) beschrieben. Bisher kennen wir 7 Arten dieser Gattung: *M. solitaria* (Ikon.), *M. sinense* Chang, 1940, *M. alpina alpina* (Kollar, 1833), *M. subalpina* (Fischer, 1850), *M. carinthiaca carinthiaca* (Puschnig, 1910), *M. ebneri* Galvagni, 1953, und *M. caprai* Galvagni, 1953. Die letzten 5 Arten leben in Europa. Diese europäischen Arten — mit Ausnahme von *M. subalpina* — weisen noch folgende geographische Rassen auf:

M. alpina collina (Brunner - Wattenwyl, 1864) ?, *M. a. albanica* Mistshenko, 1952.

M. carinthiaca irena (Fruhstorfer, 1921)

M. caprai concii Galvagni, 1953; *M. caprai čvrstnicensis* subsp. n.
M. ebneri carpathica subsp. n.

***Miramella ebneri ebneri* Galvagni, 1953**

Beim Studium des Materials dieser Art aus Predeal (welches mir, Dank dem Entgegenkommen des Herrn Doz. Dr. J. Maran aus den Sammlungen des Prager National-Museum vorgelegt wurde) stellte ich fest, daß es nötig ist, die Beschreibung des Kopulations-Organes des ♂ zu vervollständigen, da dieses bei dem Holotypus beschädigt ist, sodaß die Originalbeschreibung nicht vollkommen den morphologischen Tatsachen entspricht.

Die Apikalvalven des Aedoeagus sind, im Vergleich mit den übrigen Arten und geographischen Rassen dieser Gattung,

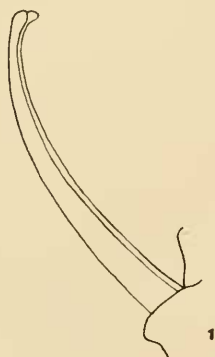


Fig. 1 Apikalvalven des Aedoeagus von *Miramella ebneri ebneri* Galv. (Lateral-Ansicht)

auffallend lang, schon von der Basis regelmäßig schwach nach oben gebogen. Die apikale Partie ist mäßig in der horizontalen Ebene verflacht und verbreitert, glasartig durchscheinend und stumpf abgerundet (Fig. 1). Die Länge der Apikalvalven 2,35 mm.

***Miramella ebneri carpathica* subsp. n.**



Fig. 2 Apikalvalven des Aedoeagus von *Miramella ebneri carpathica* subsp. n. (Lateral-Ansicht).

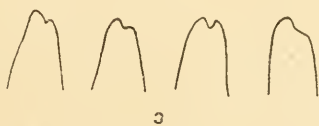


Fig. 3 Apex der unteren Valven des Ovipositors von *Miramella ebneri carpathica* subsp. n. (Ventral-Ansicht).

Von der Nominatform unterscheidet sich die neue Unterart in folgenden Merkmalen: Die Apikalvalven des Aedoeagus sind etwa um ein Drittel kürzer als bei *M. e. ebneri* Galvagni, sie messen also 1,74 mm. Die zwei basalen Drittel der Valven des Aedoeagus fast gerade, das letzte Drittel mäßig nach oben gebogen und kolbenartig, aber nicht horizontal verflacht endend (Fig. 2). Apex der Valven des Ovipositors schräg abgestutzt und in der Abstutzung mehr oder weniger ausgerandet (Fig. 3). Diese Ausrandung ist immer bedeutend tiefer, als bei der Nominatform. Die Elytren beim ♂ und ♀ sind annähernd in der Länge dem Pronotum gleich, jedoch bei einigen Exemplaren sind die Elytren etwas kürzer. Bei *M. e. ebneri* sind die Elytren etwa um ein Drittel kürzer als das Pronotum.

Maße in mm

	♂	♀
Long. corp.	17,2 — 19,1	22,0 — 25,0
Long. pronot.	4,6 — 5,0	5,0 — 5,5
Long. elytr.	4,1 — 5,0	4,2 — 5,5
Long. fem. post.	9,6 — 10,2	11,0 — 12,2
Long. tib. post.	9,1 — 10,0	10,0 — 11,0

Holotypus (♂) und Allotypus (♀) stammen aus den Ostslowakischen Karpathen, Rabja Skala (Nová Sedlica env.), 17. 8. 1957, L. & P. Masner leg.

Paratypi, 60 ♂♂ und 58 ♀♀, aus Rabja Skala (L. & P. Masner leg.), Nová Sedlica, VIII. 1957 (J. Gaisler und Š. Šir leg.), Polonia Balzatul und Hoverla (Ukrainische SSR, der Sammler unbekannt). Die letztgenannten Belege stammen aus den Sammlungen des Prager National-Museums.

***Miramella caprai čvrstnicensis* subsp. n.**

Männchen und Weibchen von großer Gestalt, olivengrün gefärbt. Die ganze Oberfläche des Körpers samt den Elytren mit langen, spärlichen, weißen Härchen bedeckt. Auf den Hinterschienen sind die Härchen sehr lang und dicht.

♂: Vorderrand des Pronotums konvex, in der Mitte sehr schwach ausgerandet. Der Hinterrand des Pronotums deutlich konvex, ohne Mittellausrandung. Die mittlere schwarze Längsbinde nicht unterbrochen (bei *M. c. caprai* Galvagni ist sie unterbrochen, bei *M. c. concii* fehlt sie überhaupt). Der Mittellängskiel nur in der Metazone bemerkbar. Prozone etwa anderthalbmal so lang wie die Metazone. Die Elytren lang, bis zu der lamina supraanalis reichend. Pons epiphali mit konvexem Vorderrand und konkavem Hinterrand. Die Apikalvalven des Aedoeagus sind bis fast zur Hälfte kegelförmig, dann zum Apex sehr verjüngt und nach innen gebogen (Fig. 4, 5).

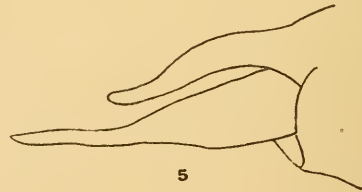


Fig. 4 Apikaler Teil des Kopulationsorgans des ♂ von *Miramella caprai čvrstnicensis* subsp. n. (Dorsal-Ansicht).

Fig. 5 Dasselbe, (Lateral-Ansicht).

Von der Nominatform unterscheidet sich *M. c. čvrstnicensis* n. durch größere Gestalt, durch die Form und Färbung des Pronotums (bei der Nominatform ist der Hinterrand des Pronotums fast gerade, in der Mitte ausgerandet, bei der neuen Form ist der Hinterrand des Pronotums deutlich konvex, in der Mitte nicht ausgerandet), und durch längere Elytren (bei der Nominat-

form sind die Elytren 3,19 mm, bei der neuen Form 11,8 mm lang). Bedeutende Unterschiede konstatieren wir auch in der Form des Kopulationsorganes der ♂♂.

Von *M. c. concii* unterscheidet sich die neue Form durch das Vorhandensein der schwarzen Längsmittelbinde, durch die größere Gestalt, durch viel längere Elytren und durch die Form des Kopulationsorganes des ♂.

♀: Pronotum cylindrisch, der Vorder- und Hinterrand konvex (ohne Mittelausrandung). Der Mittellängskiel nur in der Metazone deutlich. Prozone etwa 1,7 mal so lang als Metazone. Längs der Mitte des Pronotums zieht sich eine breite schwarze Binde, außerdem befinden sich zwei ähnliche schwarze Binden auf den Seitenrändern des Pronotums. Elytren lang, breit, über die Mitte des Abdomens greifend. Flügel nur etwa um ein Fünftel kürzer als die Elytren. Basivalvulare Sklerite des Ovipositors ein wenig kürzer als die echten Valven des Ovipositors. Die Valven des Legerohrs am Außenrande ohne Zähnen, am Ende mäßig konkav.

Das ♀ von *M. c. caprai* ist unbekannt. Von der *M. c. concii*, welche von Galvagni aus Albanien beschrieben wurde, unterscheidet sich die neue Form durch größere Gestalt, längere Elytren und durch die Färbung des Pronotums. Die Elytren der *M. c. cvrstnicensis* n. sind mehr als zweimal so lang wie das Pronotum; bei *M. c. concii* sind sie etwas kürzer als das Pronotum. Die basivalvularen Sklerite des Ovipositors sind bei der neuen Form um etwas kürzer als die Valven des Ovipositors, bei *M. c. concii* dagegen etwas länger.

Maße in mm

	♂	♀
Long. corp.	24,1	27,8 — 28,1
Long. pronot.	5,0	6,1 — 6,2
Long. elytr.	11,8	13,9 — 14,2
Long. fem. post.	12,1	13,2 — 13,9
Long. tib. post.	11,0	12,2 — 13,0

Holotypus (♂) und Allotypus (♀) Čvrstnica (Herzegowina), VII. 1927, Doz. Dr. O. Štěpánek leg. Ex collectione des Praeger National-Museums.

Paratypus (1 ♀) aus derselben Lokalität.

Für die Überlassung des Paratypus danke ich aufrichtig der Leitung der Entomologischen Abteilung des genannten Museums.

Bemerkung: Galvagni (1953, S. 27) führt in der Beschreibung des ♂ von *M. caprai* an, daß die unregelmäßige schwarze Mittellängsbinde sich mit den Seitenlängsbinden durch Vermittlung von 3 Querbinden verbindet. Die Abbildung (Fig. 19) widerspricht dieser Behauptung, denn auf der Figur sind bloß 2 Querbinden eingezeichnet. Es ist schwer zu entscheiden, ob der Fehler in der Beschreibung oder in der Abbildung liegt.

Zum Schluß will ich nicht versäumen, Herrn Doz. Dr. J. Maran, Leiter der entomologischen Abteilung des National-Museums in Prag, meinen aufrichtigen Dank für die Ausleihung des Materials von *M. c. čvrstnicensis* zur Beschreibung, zu sagen.

Literatur.

- Dovnar-Zapolskij, D. P., 1933: Zur Kenntnis der paläarktischen Podismini (Vorläufige Mitteilung). Trudy zool. Institut. Akad. Nauk SSSR, I. pp. 253—268.
- Galvagni, A., 1953: Due nuove specie ed una nuova sottospecie del genere *Miramella* Dovnar-Zapolskij. Studi Trent. Sc. Nat., XXX., pp. 20—33.
- Galvagni, A., 1951: Studio ecologico-sistematico sugli Ortotteroidei di un'alta valle alpina (Val di Genova-Trentino). Studi Trent. Sc. Nat. XXXI., pp. 61—102.
- Chopard, L., 1951: Orthopteroïdes, Faune de France. Paris.
- Mistshenko, L. L., 1952: Fauna SSSR (Catantopinae). Moskva-Leningrad.
- Ramme, W., 1951: Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren Südost-Europa und Vorderasien. Mitt. zool. Museum Berlin, Bd. 27, pp. 1—431.

Anschrift des Verfassers:

Adolf Čejchan
Krajske museum
v Hradci Králové